

T. 914. 13
21^{me}
ESSAI

SUR

LA CONTAGION;

PRÉSENTÉ et ^{non}soutenu à l'École de Médecine de Montpellier,
le 12 Floréal, an XII (2 Mai 1804);

PAR JOSEPH GUILLAUME, de Manosque, Département
des Basses-Alpes ;

Pour obtenir le titre de Docteur en Médecine.

*Tenuis primum similisque moranti incedit : mox
ut paulatim increvit eundo tollitur et victrix messem
populatur et agros. (FRACASTOR, syphil. lib. 1.*



A MONTPELLIER,

Chez COUCOURDAN, Imprimeur de l'École de Médecine, au bout de
la descente du Cannau, rue du Berger, N°. 127.

Duplicata.

cette thèse a été sou-
mise le 8...

fontanel.

AUX. MANES.

D'UN. GRAND. PÈRE. CHÉRI.
QUI. ME. PRODIGUA. DÈS. MA. TENDRE.
JEUNESSE. SES. SOINS. LES. PLUS. SACRÉS.
DONT. LE. NOM. ET. LES. BIENFAITS.
SERONT. A. JAMAIS. GRAVÉS. DANS. MON. CŒUR.

A. UN. PÈRE. LE. PLUS. AIMÉ.
QUI. SACRIFIE. TOUS. LES. INSTANS. DE. SA. VIE.
AU. BONHEUR. DE. SES. ENFANS.

A. UNE. MÈRE. CHÉRIE.
DIGNE. D'ÊTRE. AIMÉE.

QU'IL. EST. DOUX. A. MON. CŒUR.
DE. VOUS. OFFRIR. EN. CE. JOUR.
LE. PREMIER. FRUIT. DE. MES. TRAVAUX.
SCOLASTIQUES.
ILS. VOUS. SONT. OFFERTS. PAR. L'AMITIÉ.
L'ESTIME. LA. RECONNAISSANCE. ET. LE. RESPECT.

J. GUILLAUME.



ESSAI

SUR

LA CONTAGION.

LE mot contagion a été employé dans des acceptions très-différentes ; il semble qu'un respect mal placé pour les langues, et la crainte de faire des néologismes ; aient empêché les auteurs d'introduire autant des dénominations , qu'il y avait d'idées à exprimer. *Fernel* dit que les maladies contagieuses sont toutes celles qui viennent à la suite du contact d'un venin quelconque : « *contagiosi morbi sunt, qui externi cujusdam veneni occursu et contagione primum contracti sunt, ut stupor à torpedine pisce vel opio, hydrophobia, et qui scorpiorum bestiarumque venenatarum morsu, vel telorum venenatorum ictu fiunt. et qui tametsi ab externis causis primam originem non habuerunt, geniti tamen contagione afficiunt, ut lues venerea, etc. (1).* »

(1) *De abd. rerum causis, lib. 2, cap. 11.*

Lind entend souvent par contagion, une maladie capable de se transmettre d'un individu à un autre. Ainsi, « selon l'encyclopédie, la contagion est la faculté qu'a une maladie de passer d'un sujet affecté à un sujet sain, et de produire chez ce dernier une maladie de la même espèce.

Cette diversité de signification m'oblige à assigner d'une manière exacte le sens que je donnerai aux termes. J'appellerai contagion la communication d'une maladie à un sujet sain, au moyen du contact d'une matière fournie par le malade, et appliquée sur le corps de la personne en santé. Cette matière sera nommée contagieuse, et les maladies qui auront la propriété de se transmettre de cette manière, porteront aussi le nom de maladies contagieuses (1).

Pour embrasser mon sujet dans toute son étendue, il faudrait, 1.^o rechercher quelles sont les maladies capables de se transmettre; 2.^o considérer la matière par le moyen de laquelle se fait cette transmission; 3.^o la manière d'agir de la matière contagieuse sur le corps sain; 4.^o les conditions qui doivent se trouver dans ce dernier pour être susceptible d'impression; 5.^o les rapports qui peuvent exister entre la contagion, et les phénomènes que la chimie nous présente dans l'action des levains; 6.^o enfin les moyens qui peuvent empêcher la contagion, soit en détruisant la matière contagieuse, soit en rendant son introduction moins facile, soit en l'expulsant du corps qui l'a déjà reçue.

Ce programme est trop étendu pour qu'il puisse être rempli dans un ouvrage de la nature de celui-ci; je vais seulement effleurer ces

(1) *La définition que j'ai donnée de la contagion, ne permet pas de regarder comme effet de ce moyen de communication, une maladie transmise du père à l'enfant par génération. Ce serait abuser du mot, que de l'employer pour désigner l'acte générateur, par lequel la constitution intime d'un individu devient propre à telle ou telle viciation.*

divers objets et donner tout au plus , le texte des chapitres qui devraient composer un traité sur cette matière.

CHAPITRE PREMIER.

Existe-t-il des maladies contagieuses ? on ne saurait en douter.

Je me garderai d'en établir les preuves : on ne me pardonnerait pas d'avoir cherché à prouver que la gale , la vérole , la petite vérole peuvent se transmettre. Mais cette faculté est-elle également démontrée dans toutes les maladies regardées comme contagieuses par un grand nombre de médecins ? Non certainement ; et il est même bien difficile d'établir là-dessus un jugement solide.

La recherche de la qualité contagieuse dans les maladies , est un objet d'un intérêt évident pour la société ; mais le mal que des décisions trop précipitées peuvent produire , n'est pas suffisamment senti par certains médecins prudents à l'excès. Quand on est prévenu qu'une maladie est contagieuse , on peut user de certaines précautions pour s'en préserver : cela est incontestable. Donc , a-t-on ajouté , on ne risque rien à donner comme contagieuse celle sur qui pèse seulement un soupçon. Cette conséquence ne doit pas être admise , malgré le motif louable qui l'a dictée ; car , outre qu'elle n'est pas toujours utile à ceux qui se portent bien , puisqu'elle jète la terreur dans l'ame de ceux qui ne peuvent se dégager des liens moraux , par lesquels ils tiennent aux malades , et que les dangers qui accompagnent cette crainte surpassent quelquefois l'avantage qu'on peut retirer de l'avis ; l'idée où l'on est que telle maladie est contagieuse , réveille l'égoïsme , éteint l'humanité , et devient très-préjudiciable à ceux qui n'attendent leur salut que des soins de leurs amis et de leurs proches.

La difficulté de déterminer si une maladie est contagieuse , vient de ce que cette propriété ne peut se connaître que par l'observation , et qu'il est souvent impossible de décider si telle maladie qui a attaqué successivement deux individus , était l'effet d'une cause intérieure qui existait

en même temps chez eux, et par hasard; ou de circonstances extérieures communes, dans lesquelles ils se sont trouvés; ou enfin, si la maladie du second était produite par celle du premier. L'universalité d'une maladie qui attaque presque tous les individus d'une contrée, est-elle le produit de la contagion ou de *l'épidémicité*? Voilà ce qu'il est bien difficile de décider pour toutes les maladies qui n'exigent pas le contact immédiat des corps pour leur communication. L'incertitude qui naît de cette diversité des causes est telle, que plusieurs médecins ont révoqué en doute la faculté contagieuse de la peste.

Sans chercher à justifier ce doute, je n'hésiterai pas à dire qu'il faut un nombre infini d'observations, pour s'assurer si une maladie peut se transmettre; et pour exclure tout soupçon de hasard, il est important que les sujets en qui elles ont été faites, ne se soient pas trouvés dans des circonstances communes qui aient pu agir sur eux de la même manière. Aussi j'avoue que malgré l'autorité des plus grands personnages, malgré les efforts que j'ai faits pour me rendre à leur avis, je n'ai jamais pu rester convaincu de la faculté contagieuse de la phthisie. Le nombre de phthisiques que j'ai vus continuer les relations les plus intimes avec les personnes qui les entouraient, sans qu'il soit rien arrivé de fâcheux à ces derniers, ne me permet point d'accorder mon assentiment à cette opinion. On m'oppose, il est vrai, qu'une preuve positive l'emporte sur vingt négatives; mais l'application de ce principe au cas présent, est un paralogisme. La difficulté consiste à savoir si les preuves qu'on dit positives le sont réellement. Qui m'assurera que les phthisies regardées comme transmises, n'étaient pas l'effet d'une disposition particulière aux sujets, d'un genre de vie commun avec les personnes primitivement atteintes; des soins, des veilles qu'exigent les souffrances de ceux qu'on aime, et des chagrins qui sont inséparables de ces circonstances?

Je connais bien quelques observations particulières qui semblent prouver la faculté contagieuse de la phthisie; l'on dirait que les auteurs, doutant de la foi qu'on y ajouterait, et des conséquences qu'on en

pourrait tirer, ont voulu frapper de terreur, pour ôter la liberté au jugement (1).

On peut cependant établir d'une manière générale, qu'une maladie n'est contagieuse que lorsqu'elle s'accompagne d'une dégénération humorale dont les produits peuvent passer, par quelque voie que ce soit, dans un corps sain. Je conçois, en effet, que pour donner lieu à un changement intime dans un corps en santé, il faut le contact d'une matière qui puisse traverser au moins l'enveloppe insensible du corps, l'épiderme, et qui agisse profondément sur la sensibilité. Le contact d'un corps vivant en qui la sensibilité et les forces toniques sont lésées, mais duquel il ne s'échappe aucune excrétion différente de celles qui sortent dans l'état de santé, ne me paraît point propre à transmettre une affection malade : « *è fuori di contesa, dit Sarcone, che parta da'corpi contagiosi una sostanza nemica della vita, o della sanità, che applicata a'corpi che tocca ne insidia la vita, o la sanità.* »

Aussi je pense que les maladies appelées nerveuses, telles que le tétanos, la manie, l'épilepsie, ne sont point transmissibles par contagion ; je n'en excepterais pas même les fièvres malignes nerveuses, si elles ne s'accompagnaient fréquemment de dégénération humorale qui, selon toute apparence, en sont l'effet.

On pourrait m'objecter, il est vrai, que l'épilepsie s'est quelquefois acquise en regardant des personnes dans des accès de cette maladie. Mais il est clair que cette transmission est l'effet d'une imagination trop frappée. Or, ce n'est point là ce qu'on doit appeler contagion.

Voilà, ce me semble, ce qui a fait dire aux auteurs, que la qualité contagieuse ne pouvait appartenir qu'aux maladies putrides : il est vrai qu'ils prennent alors le mot putridité dans l'acception la plus générale, et comme désignant une dégénération quelconque dans les humeurs.

(1) On peut voir l'incroyable observation de Luzuriaga, médecin de Bilbao. *Gazette de santé*, 1787.

Varandæus (pathol. cap. 19.) ; pour décider , d'après l'observation , qu'une maladie est contagieuse , il faut que la matière fournie par le malade et portée sur un corps sain , ait produit une maladie tout-à-fait semblable à celle dont le premier est attaqué ; autrement le jugement est mauvais. Je m'explique : un individu peut se trouver disposé à une maladie par l'action antécédente de quelque cause procathartique ; et être dans cet état d'équilibre où il ne faut qu'un rien pour décider l'affection morbifique. Alors son exposition aux miasmes qui s'élèvent d'un malade , peut devenir cause déterminante de la maladie pour laquelle il a une prédisposition , et produire le même effet qu'une indigestion , une sueur supprimée , ou toute autre erreur dans le régime. Il ne suffit donc pas , pour qu'une affection morbifique soit contagieuse , qu'elle donne lieu à la formation des miasmes , et même que ces vapeurs puissent , dans certains cas , décider une maladie ; il faut encore qu'elles agissent d'une manière spécifique , et qu'elles déterminent une maladie semblable à celle dont est atteint l'individu chez qui elles ont pris naissance. Aussi le célèbre auteur que je viens de citer , n'appelle qualité contagieuse , que « *quella facoltà velenosa di produrre in altre sostanze ; che si trovano disposte a soffrire l'impressione , e a ricevere qualche danno , uno stato simile a quello , in cui trovasi un corpo contagioso* » (1).

CHAPITRE II.

Dans la plupart des maladies contagieuses , la matière qui sert d'instrument à la communication , se dérobe à nos sens et aux efforts que nous faisons pour en découvrir la nature. L'observation a appris quelque chose sur ses qualités , et on a tâché de remplir les lacunes par des conjectures plus ou moins malheureuses.

Il est des maladies dont la matière contagieuse est liquide , et pour

(1) *Iistoria raglionata de'mali osservati in Napoli , parte 1 , prefaz.*

la communication desquelles il faut par conséquent une application immédiate du corps infecté sur le corps sain, ou tout au moins celle d'une substance enduite et imprégnée de cette liqueur vénéneuse. De ce nombre sont la vérole, la gale, le pian, etc., qui ne se transmettent que par un contact immédiat. Les maladies contagieuses de cette classe peuvent encore être subdivisées selon l'activité du venin; il en est, en effet, dont la matière contagieuse doit, pour agir, être appliquée sur une partie qui ne soit pas défendue par l'épiderme, tandis que celle de beaucoup d'autres agit sur quelque partie que ce soit (1).

On peut faire une seconde classe des maladies dont la matière contagieuse a une forme gazeuse, et qui se transmettent par le moyen de toutes les substances qui peuvent se charger de ce miasme, ou sur lesquelles le gaz peut déposer des particules. Telles sont la petite vérole, la peste, etc. Les maladies de cette classe peuvent recevoir une subdivision analogue à celle des précédentes, c'est-à-dire, fondée sur le degré d'activité du venin. Plusieurs d'entr'elles semblent ne pouvoir se communiquer que lorsque la quantité de cette matière est considérable, tandis que la contagion ne peut avoir lieu si l'air disperse les miasmes. *Pringle* a vu des maladies qui ne devenaient contagieuses que lorsque les malades étaient renfermés dans des lieux où l'air ne se renouvelait point. On peut croire qu'alors les miasmes s'accumulaient dans une atmosphère resserrée, et que ceux qui s'exposaient au contact de cet air, recevaient une quantité considérable de venin. *Zimmermann* a fait la même remarque et il a insisté sur cet objet (2). Il est des maladies au

(1) La propriété qu'ont certaines maladies de ne se transmettre que par contact immédiat, ne pourrait-elle pas tenir quelquefois, à ce que ces matières se dénaturent facilement par l'action de l'air ?

(2) Je pense, d'après cet auteur, (traité de l'expérience : air, cause des maladies) que si la phthisie est contagieuse, la matière qui la transmet a peu d'activité, et qu'elle ne devient efficace que par sa condensation dans un lieu resserré.

contraire dont la matière contagieuse est d'une activité telle, que la moindre portion transportée par le vent, ou attachée aux habits, aux hardes, aux lettres même, ou à des instrumens touchés par une personne infectée, suffit pour opérer la contagion. On trouve dans la peste l'exemple d'une maladie dont la faculté contagieuse est portée au suprême degré par l'activité de son miasme.

Il est quelques maladies contagieuses qui ont une action déterminée sur une sécrétion qu'elles vicient plus particulièrement. Ainsi la rage porte sa principale impression sur la salive; et les faits qui semblent prouver que cette maladie peut se transmettre par quelqu'autre intermède que celui de cette humeur, sont trop peu nombreux et pas suffisamment attestés, pour mériter de confiance. Dans la dysenterie, les miasmes contagieux s'élèvent sur-tout des déjections alvines. Je crois que la sueur se trouve dépravée dans presque toutes les maladies cutanées, telles que la gale, les dartres, et qu'elle suffirait seule pour les transmettre; mais cela est évident dans la plique polonaise, selon le témoignage de *Vicat* (mém. sur la plique, p. 12). Le pian infecte la matière secrétée par les follicules des parties génitales; puisque, selon *Sauvages*, le coït est le moyen le plus propre à la communication de cette maladie, quoique les excroissances et les ulcères n'attaquent pas plus souvent ces parties que les autres.

On demande si les matières des excréments qu'on trouve dans les cadavres et les miasmes qui s'en élèvent, peuvent transmettre les maladies dont étaient atteints ces corps lorsqu'ils étaient vivans?

D'abord il faut convenir que lorsque la vitalité est complètement éteinte dans un corps, et qu'il est déjà en proie à l'action destructive des élémens, les principes qui s'en élèvent ne présentent plus cette dégénération spécifique qui n'est que le produit de la vie. Les gaz qui s'échappent alors, sont de l'hydrogène, de l'azote, de l'acide carbonique, etc. Mais tous ces produits de la décomposition, quelque nuisibles qu'ils puissent être d'ailleurs, ne sont point propres à décider une maladie particulière et *sui generis*. Il n'y a qu'une matière élaborée par un corps vivant, et qui participe elle-même à la vie, qui puisse introduire dans

un autre corps vivant une modification, une idée, pour me servir de l'expression de *Vanhelmont*, semblable à celle à qui elle doit sa naissance. D'après cela il n'est pas douteux qu'un cadavre en décomposition, ne soit incapable de causer la maladie dont l'animal était infecté. Aussi *Van-Swieten* assure n'avoir jamais entendu que la rage se fût communiquée par la dissection d'animaux morts de l'hydrophobie. Il est pourtant vrai que les anatomistes sont exposés à des affections locales et même générales, s'il leur arrive de se piquer avec le scalpel, quand ils sont occupés à la dissection d'un cadavre mort de quelque-une de ces maladies qui facilitent la décomposition. Mais il faut regarder les engorgemens, les érysipèles, la fièvre et les autres accidens, comme la suite de l'introduction d'une matière corrompue, qui peut agir comme poison, et non comme matière contagieuse.

Cependant il faut se garder de croire qu'un cadavre ne contienne plus de matière contagieuse dès que l'animal a expiré; car la vitalité ne s'éteint pas tout à coup dans le moment où les grandes fonctions cessent; elle se prolonge encore après la mort apparente, comme le démontrent les expériences faites au sujet de l'irritabilité et du galvanisme. Or, il est possible que ce léger degré de vitalité, qui se prolonge encore, suffise pour la formation de la matière contagieuse. D'ailleurs le venin, une fois élaboré, paraît, dans certains cas, pouvoir conserver longtemps sa vertu; cela est prouvé par les effets funestes des miasmes pestilentiels renfermés dans des hardes et autres effets transportés bien loin. D'après cela, il est facile de concevoir que les exhalaisons contagieuses peuvent continuer quelque temps après la mort, quoique le corps ne soit plus capable d'élaborer ces miasmes, mais seulement par la sortie de ceux qui existaient auparavant et qui gardent encore leur faculté.

Ce raisonnement suffirait pour faire croire que la matière contagieuse peut s'élever d'un corps récemment mort, quand même l'observation ne viendrait pas la confirmer. Mais les faits sont d'accord avec ce que nous venons de dire. *Lind* a vu un matelot attaqué d'une maladie contagieuse, pour avoir été présent lorsqu'on mettait le cadavre d'un de

ses amis dans le cercueil. A cela , le professeur *Fouquet* ajoute qu'on a vu des personnes contracter des maladies contagieuses pour avoir assisté au convoi d'une autre personne morte infectée d'une fièvre du même genre. (1.^{er} Mém. sur les fièvres, note 9). Ainsi donc, je le répète, un corps mort ne peut plus former des miasmes contagieux ; il n'est plus susceptible que d'une décomposition chimique, dont les produits ne sont nullement des matières contagieuses. Mais il peut encore exhaler les miasmes engendrés par la maladie , et qui ne sont pas entièrement dissipés.

Il est une chose impossible à déterminer d'après l'état actuel de nos connaissances , et qui serait du plus grand intérêt : c'est le temps qui doit s'écouler pour la décomposition , la dénaturisation des miasmes des diverses maladies. Certains pensent que les effets qui ont été à l'usage des personnes infectées des maladies transmises par miasmes , ne peuvent de long-temps servir aux saines , sans les exposer au danger de la contagion. D'autres admettent un sentiment diamétralement opposé. (Voyez la 12^e note de M. *Fouquet* sur les mém. de *Lind*). L'activité de la matière contagieuse doit beaucoup varier , selon les maladies , et il faudrait avoir beaucoup d'observations sur chacune d'elles en particulier , pour pouvoir statuer quelque chose.

Quant à l'essence des miasmes contagieux , elle est parfaitement inconnue. Les conjectures qu'on a données sur cette matière , sont tellement dénuées de probabilités , qu'on ne s'amuse pas seulement à les combattre.

Quelques pathologistes ont prétendu que ces miasmes étaient de nature alcaline: cette opinion, déduite d'une chimie erronée, qui attribuait une qualité septique aux alcalis volatils , a contenté certaines personnes peu difficiles en fait de théorie. On n'a pas fait attention qu'il n'existe aucun rapport entre un alcali et les maladies extrêmement variées qui se transmettent par contagion ; qu'en admettant ce sentiment , on ne serait pas plus avancé , puisqu'il resterait à déterminer quelle est la différence qui existe entre cet alcali et ceux dont nous nous servons dans les laboratoires et dans les ateliers ; différence qui fait l'essence de la matière contagieuse,

etc. Quand une hypothèse n'a pas plus d'utilité que celle-ci, il ne vaut pas la peine d'y avoir recours.

CHAPITRE III.

Le point de mon sujet qui doit faire l'objet de ce paragraphe, a été traité par *Sarcone*, avec cette supériorité qu'on remarque dans presque tout ce qui est sorti de la plume de cet observateur. Cependant un examen plus attentif m'a fait apercevoir qu'il n'a pas donné assez d'attention aux effets du venin sur la vitalité, et qu'il s'est borné presque aux effets physiques qui suivent la lésion des forces vitales.

D'abord il faudrait examiner quelles sont les voies par lesquelles la matière contagieuse s'introduit ; et ce point n'est pas le plus facile à décider. On sait que les matières contagieuses qui ont une forme liquide, peuvent s'introduire par quelque voie que ce soit, excepté par l'estomac ; ainsi, la gale se transmet évidemment par la surface du corps ; il en est de même de la vérole, de la rage, et du *plica polonica*, ou plique polonaise, etc. Mais parmi les venins qui affectent cette forme, il en est qui ne peuvent produire leur impression que sur des surfaces dénudées d'épiderme ; tel est le virus syphillitique et la rage. Si le virus vénérien, appliqué sur une partie couverte d'épiderme, vient à produire un ulcère, ce n'est pas lorsqu'il est parvenu à ronger l'épiderme par son âcreté et qu'il a exercé son action immédiatement sur la peau.

Quant à la matière contagieuse qui s'échappe sous forme gazeuse, il est des médecins qui ont pensé qu'elle ne parvenait dans le corps que par l'estomac. D'autres ont cru que son introduction pouvait se faire par toutes les parties où se trouvaient des vaisseaux absorbans ; c'est-à-dire, par toutes les surfaces du corps. Ceux qui pensent que l'absorption du virus ne se fait que par l'estomac, se fondent sur la sensation qu'éprouvent à la région épigastrique, au moment même de l'infection, ceux qui reçoivent la contagion. Mais cette affection a lieu toutes les fois que la sensibilité est vivement intéressée et sans qu'aucune matière parvienne dans l'estomac ; c'est même une des principales raisons qui ont fait regarder la région épigastrique comme le centre des forces vitales.

Mais avant de s'engager plus loin dans cette discussion, il faudrait chercher s'il est nécessaire qu'il se fasse une absorption proprement dite de la matière contagieuse ; et que cette matière soit successivement présente à toutes les parties du corps, pour les infecter..... Il est bien certain que l'absorption n'est pas nécessaire pour l'action de certaines substances pernicieuses : elles opèrent par la seule impression qu'elles font sur la sensibilité. Par exemple, quand on voit un chien expirer 15 secondes après avoir été mordu par un serpent à sonnettes, il faut avoir de fortes raisons pour oser soutenir que l'absorption a précédé ce terrible effet. Ne pourrait-on pas croire qu'il en est de même de ces matières miasmatiques extrêmement pernicieuses, qu'il suffit de sentir pour éprouver les atteintes du mal qu'elles sont propres à transmettre ? Il est des médecins qui croient pouvoir expliquer l'effet de tous les venins par leur action sur la sensibilité, sans avoir recours à l'absorption. J'entrevois que les deux systèmes peuvent être défendus avec avantage dans la plupart des cas de contagion : mais comme je n'ai pas suffisamment réfléchi sur cet objet, je ne vois point quel est celui qui a plus de probabilités de son côté ; c'est pour cela que je demeure indécis.

Au reste, comme l'action des vaisseaux absorbans est influencée par la sensibilité, et que cette dernière faculté est différente dans les divers organes, je ne serais pas surpris que, quel que soit le mode d'action, tel venin agît plus puissamment sur telle partie que sur une autre, et que chaque maladie contagieuse eût une voie de communication plus spéciale. Mais tout cela est encore à examiner.

Quant aux effets immédiats de la matière contagieuse, ils ne sont pas toujours les mêmes ; mais ils me paraissent pouvoir tous se ramener aux suivans :

1.° L'effet le plus ordinaire d'une substance étrangère quelconque, qui vient par sa présence altérer la constitution du corps vivant, c'est d'exciter les forces vitales. Cette excitation semble avoir un but final, qui est de résister, par une augmentation de vitalité, à la disgrégation que la matière étrangère tend à opérer. Il est plusieurs venins contagieux qui agissent d'abord de cette manière, et c'est l'opération par stimulus.

C'est à cela qu'il faut rapporter les phénomènes sténiques qui se montrent quelquefois au commencement des maladies transmises par contagion.

2.^o Mais ce n'est pas tout. L'effet le plus notable, c'est le changement que la matière produit sur la faculté digestive ; changement qui rend cette force vitale capable de modifier les produits de manière qu'ils soient semblables au venin.

Cet effet est essentiel pour qu'une affection mérite le nom de contagieuse. Il est plusieurs maladies contractées par contagion, qui se manifestent d'abord par la dépravation des forces digestives, sans qu'aucun symptôme d'excitation ait précédé ; la gale, les dartres et souvent la vérole. Cet effet du venin contagieux est caractéristique. Tous les autres sont semblables à ceux que produisent les différentes matières vénéneuses fournies par les trois règnes.

3.^o Il est des venins qui, loin d'exciter les forces vitales, les attaquent dans leur principe, et font rentrer tout à coup le corps vivant dans le domaine de la physique ordinaire. Les auteurs expriment cet effet par le mot de *résolution*. Le venin du serpent à sonnettes agit de cette manière. J'ai lu dans *Ambroise Paré*, que ce célèbre chirurgien tomba un jour en syncope, par l'impression que firent sur son odorat les miasmes qui s'élevaient d'un ulcère putride qu'on découvrit devant lui.

Il est rare qu'une matière contagieuse agisse avec une promptitude telle, que les personnes infectées expirent sur-le-champ. La maladie ne se propagerait guère, si ceux qui en sont atteints ne vivaient pour élaborer un venin semblable à celui dont ils meurent. Mais il est une infinité de cas où la matière contagieuse affaiblit tellement la vitalité, qu'il en reste seulement assez pour dérober le malade à la décomposition pendant quelque temps, et pour permettre la génération du poison. Ce phénomène se remarque souvent dans la peste. *Sarcone* rapporte que parmi les maladies observées à Naples, il a vu des fièvres extrêmement meurtrières, qui jetaient dès le premier jour dans une faiblesse telle, que le pouls ne se sentait point, et que le malade cessait de vivre le troisième jour.

Ces effets ne sont produits que sur la vitalité : voyons ceux qui se manifestent dans la constitution physique.

4.^o C'est une opinion très-ancienne, qu'il y a des substances qui agissent en coagulant les humeurs. Je ne sais s'il y a quelque venin contagieux qui donne lieu à un semblable effet, et s'il faut regarder comme une preuve de coagulation de la lymphe, les tumeurs glanduleuses et gommeuses qui accompagnent souvent la vérole. J'ai de la répugnance à adopter ce sentiment. Si le virus syphillitique épaississait la lymphe, on trouverait cette substance concrète dans les vaisseaux lymphatiques, et les effets de cet épaississement ne se borneraient pas à l'engorgement de quelques glandes. Cet engorgement peut tenir à une infinité d'autres causes. Pourquoi le bas-ventre, où le système lymphatique est très développé, est-il presque toujours exempt de l'influence de ce virus, etc. ? Si dans les maladies contagieuses qui débudent par l'inflammation, il survient, comme on l'assure, une augmentation de densité dans le sang ; je regarde ce phénomène comme purement vital, et comme tenant au spasme. Ce qui me confirme dans ce sentiment, c'est que la fluidité de ce même liquide coïncide avec le temps de l'atonie qui suit infailliblement tout état spasmodique.

5.^o Mais une chose qui me paraît incontestable, c'est qu'il existe des substances dont l'effet physique est de favoriser la dissolution du corps aussitôt que la vie l'abandonne. Est-ce en relâchant de bonne heure les liens vitaux qui unissent les molécules de l'animal, et en permettant ainsi à la chaleur et au mouvement de devenir des agents de décomposition ? Est-ce en sollicitant immédiatement la dissolution par leurs affinités, et en surmontant par leur force divellante, celle de cohésion qui est due à la présence de la vie ? Je l'ignore. Mais quel que soit le comment de ce phénomène, le fait est prouvé. La tendance à la dissolution qui existe quelquefois dans les humeurs, s'annonce par l'odeur putride des déjections, et par la prompte décomposition de toutes les matières qui sont sorties du domaine de la vie.

Ce phénomène se remarque dans plusieurs maladies contagieuses. Telles sont la dysenterie maligne, la suette anglaise, plusieurs espèces de petite vérole observées par *Huxham*, *Tissot* et *Sarcone*. *Sauvages* assure que les cadavres des personnes mortes de la fièvre miliaire se

corrompent avec une rapidité étonnante. Tels me paraissent donc être les modes d'action des venins contagieux , 1.^o la dépravation des facultés digestives ; 2.^o l'excitation des forces vitales ; 3.^o leur destruction radicale ; 4.^o L'introduction d'une tendance à une dissolution qui se réalise aussitôt que les liens vitaux sont rompus.

C H A P I T R E I V.

Les effets d'une matière contagieuse ne sont pas tellement nécessaires, que son impression soit infailliblement suivie de la transmission de la maladie. L'expérience nous apprend que sur un nombre donné de personnes exposées à l'action d'une matière contagieuse, les unes sont atteintes du mal, les autres n'en éprouvent aucune attaque. La proportion de ces dernières avec les autres varie excessivement par rapport à la nature des maladies ; mais le fait n'en est pas moins certain pour toutes. Ainsi il y a des hommes qui n'ont jamais pris la moindre précaution pour se garantir de la gale, quoiqu'ils aient eu des relations très-intimes avec les personnes qui en étaient atteintes, sans qu'ils aient eu le moindre vestige de cette maladie. On entend dire à chaque instant que sur plusieurs hommes qui ont eu dans le même jour un commerce impur avec des femmes infectées du virus syphilitique, les uns en ont été atteints, tandis que les autres sont restés exempts de tout, etc. De semblables faits pourraient se multiplier à l'infini. Il y a sans doute une cause de cette différence d'effet ; et cette cause ne peut exister que chez les personnes qui reçoivent la matière contagieuse. il est évident que l'aptitude à être influencé par le venin, consiste dans quelque condition de la part des corps vers lesquels il se porte ; condition qui nous est inconnue, mais dont la nécessité est démontrée : c'est là ce qu'on appelle disposition.

On ne peut pas assigner d'une manière générale, à quoi tient cette disposition. Peut-être l'état qui la constitue varie-t-il beaucoup. Voici ce que je pense à ce sujet :

1.^o L'état de la sensibilité (1) influe éminemment sur la disposition. Il est des personnes insensibles à l'impression de tel virus, comme il en est d'insensibles au goût de tel mets, à l'odeur de telle substance. On en voit d'autres que la plus légère impression d'une matière vénéneuse déterminée affecte; et cela peut se comparer à la délicatesse du goût et de l'odorat, par rapport à une substance donnée quelconque. On ne peut douter de cette modification de la sensibilité qui la rend plus accessible à une telle matière qu'à une autre. Le célèbre *Haller*, selon le rapport de *Zimmermann*, était insensible à l'odeur d'un cadavre pourri, et sentait la sueur d'une personne à dix pas. Je conçois donc que la prédisposition à une maladie contagieuse peut tenir à une analogie qui existe entre la sensibilité et la matière morbifique.

2.^o Cette analogie étant accidentelle, c'est-à-dire, ne dérivant pas de l'essence de la sensibilité, elle peut ne pas se trouver chez tous les sujets; ou bien elle peut s'y trouver à divers degrés, de manière que telle quantité de matière qui suffit pour affecter l'un, sera insuffisante pour produire le même effet chez un autre; enfin elle peut changer chez le même individu dans les divers instans de la vie.

3.^o On sait que l'habitude peut rendre insensible à des impressions qui affectaient bien profondément la première fois qu'on les a éprouvées. C'était peut-être le cas du Baron de *Haller*. Je demande, d'après cela, si l'on ne pourrait pas rapporter à cette habitude, l'inaptitude à reprendre certaines maladies dont on a été affecté une fois, ou bien si elle tient à quelque changement physique dans la texture du corps.

4.^o Personne n'ignore combien l'attention, l'érection des organes des sens est nécessaire pour percevoir parfaitement les sensations. Ne pourrait-on pas comparer à cette érection la modification vitale que l'attente d'un mal certain produit chez ceux qu'une maladie contagieuse régnante frappe de terreur? Ce qu'il y a de bien certain, c'est que la

(1) Le mot sensibilité est toujours pris dans cet écrit selon l'acception que les vitalistes lui donnent.

crainte dispose beaucoup à la contagion des maladies qui se transmettent par miasme ; ce fait est généralement reconnu.

Rien ne prouve mieux combien l'état de la sensibilité contribue à établir la disposition à la contagion , que le privilège qu'ont les maniaques , en qui cette faculté est visiblement dépravée et accessible seulement à un petit nombre d'impressions , d'être à l'abri de la plupart des maladies épidémiques et contagieuses. Le docteur *Selle* dit qu'il y a communément dans la manie , une espèce d'insensibilité contre certains stimulus : ainsi les maniaques sont insensibles à la chaleur , au froid , aux vésicatoires , etc. , quoiqu'ils sentent les coups qu'on leur donne. Cela induit à croire que notre aptitude à plusieurs affections morbifiques qui dépendent de la perfection de notre constitution , et que si nous devions choisir notre sort , il faudrait accepter où l'invulnérabilité avec des organes imparfaits qui nous laisseraient dans la stupidité , ou la sujétion à une infinité de maux , accompagnée de la faculté de goûter des jouissances morales et physiques sans nombre.

Il est d'autres causes qui peuvent mettre la sensibilité dans l'état le plus susceptible d'impressions. Je crois , par exemple , que l'orgasme vénérien de la verge favorise la contagion de la vérole.

5.^o Plusieurs causes intérieures , en influant sur les forces vitales , peuvent prédisposer à la contagion. Parmi ces causes , il faut ranger l'âge et le sexe , qui , en rendant telle faculté prédominante , ou en fixant sur tel organe le centre le plus habituel des mouvemens , peuvent préparer à l'impression d'un venin en rapport avec cet état du corps ; ainsi en admettant la faculté contagieuse de la phthisie , il est vraisemblable que l'âge dans lequel le poumon est le principal centre de vitalité , est celui où la contagion est la plus facile..... On peut faire le même raisonnement pour le tempérament , et pour la diathèse actuelle qui peut se trouver dans le sujet au moment où il est exposé à la contagion.

6.^o Il est vraisemblable que l'état actuel de l'absorption chez les personnes exposées au contact de la matière vénéneuse , contribue à établir la disposition. On conçoit que si cette fonction est en activité , l'introduction du venin est sûre et son effet très-probable. Mais je doute que

l'on ait encore rien de bien positif sur son état dans les diverses circonstances de la vie , et c'est pour cela que je ne compte pas beaucoup sur quelques règles d'hygiène , dont il sera question plus bas.

Il est certaines maladies dont la matière contagieuse a une telle activité, qu'elle trouve rarement des corps qui ne soient pas susceptibles de recevoir son impression. Selon *Sarcone*, la peste est de ce nombre ; aussi regarde-t-il cette maladie comme possédant la faculté contagieuse au suprême degré. Il est d'autres maladies dont le venin est plus faible et ne peut agir que sur des sujets qui semblent, pour ainsi dire, l'appeler. Je voudrais être en état d'exécuter une idée heureuse du Professeur *Berthe*, qui serait de classer les maladies contagieuses d'après le degré de disposition qu'elles exigent de la part de ceux qui reçoivent la matière, pour que la contagion ait lieu. On sent combien l'exécution de ce plan exigerait de travail : je n'ai ni le temps, ni les moyens qui seraient nécessaires pour m'en occuper avec fruit. On verrait dans ce tableau, d'abord la peste, comme ayant le moins besoin d'une disposition antérieure ; ensuite la petite vérole, la maladie vénérienne, etc. Si la phthisie est contagieuse, je pense qu'elle occuperait le dernier rang dans ce catalogue, comme ne pouvant se transmettre qu'à ceux en qui la disposition est bien prononcée. Ce n'est pas tout ; le Professeur *Berthe* désirerait qu'on joignît à chaque maladie l'espèce de disposition qu'elle exige pour se déclarer ; enfin qu'en considérant dans un individu la maladie contagieuse à laquelle il est le plus exposé, à cause de l'exaltation de telle force attachée à la dominance de tel ou tel système, on pût établir des règles sûres pour la prophylactique. Cette addition rendrait ce tableau d'une utilité pratique continuelle. Mais ce sujet demande des recherches qui formeraient un ouvrage étendu,

C H A P I T R E V.

Il s'opère dans le végétal et dans l'animal morts, des changemens intérieurs qu'on nomme fermentations, dont les résultats diffèrent dans di-

verses circonstances ; ont fait distinguer ces opérations , 1.^o en fermentations spiritueuse ; 2.^o en acéteuse , et 3.^o en putride. Certains en admettent une quatrième qui est la panaire. Ces phénomènes présentent quelques traits de ressemblance avec la contagion , et cela suffit à certaines personnes qui aiment à généraliser leurs idées pour assimiler celle-ci avec les premières. Examinons ce que ces phénomènes ont de commun , et ceux en quoi ils diffèrent.

1.^o Le produit de chaque espèce de fermentation est une matière *sui generis*.

2.^o Cette matière transportée dans un tas de substances , semblables à celles qui l'ont produite , et accompagnée de certaines circonstances qui constituent la disposition , donne lieu à une opération pareille à celle par laquelle elle a été formée.

3.^o Le produit , de cette opération est semblable au levain et est tout aussi propre que lui à propager la contagion. Voilà les ressemblances. Mais voici ce qui distingue l'action des levains , de celles des matières contagieuses qui passent d'un corps vivant à un autre.

1.^o La fermentation est une opération par laquelle le corps entier qui la subit change de nature. Il se fait une nouvelle combinaison de principes , et le mixte qui en résulte diffère totalement de celui qui n'a pas éprouvé ce mouvement.... Au contraire , après la guérison d'une maladie contagieuse , le corps se trouve tel qu'il était auparavant ; on ne peut pas dire cependant que ce ne soit qu'une fermentation arrêtée , puisque la matière qu'il a produite était un levain parfait , capable de transmettre la maladie.

2.^o Les produits des maladies contagieuses ne ressemblent en rien aux produits des trois fermentations admises par les physiciens.

3.^o Les matières contagieuses agissent principalement sur les forces vitales , puisque le venin peut ne pas agir dans un instant chez un individu , et agir dans un autre temps , quoique la constitution physique reste la même , et que les forces vitales seules aient changé.

C'est dans la manière d'agir des matières contagieuses , et dans l'histoire des fermentations , qu'il faut étudier les différences qui séparent ces

deux ordres de phénomènes. Je n'insisterai pas davantage sur cet objet.

CHAPITRE VI.

La meilleure règle prophylactique qu'il y aurait à suivre, ce serait, sans doute, de s'éloigner des personnes attaquées de maladies contagieuses, et de ne point se servir des linges et autres effets qui ont été à leur usage. Mais dans la vie civile cette règle est souvent impraticable, soit parce que les devoirs sociaux et les affections nous attachent auprès des malades, soit parce que la honte ou l'intérêt nous cachent les dangers que nous courons. Tous nos soins doivent donc tendre, 1.^o à dénaturer ou à éloigner de nous les matières contagieuses avant qu'elles nous pénètrent; 2.^o à changer ou à prévenir en nous la disposition qui nous prépare à l'impression de la matière; 3.^o à l'expulser lorsqu'elle est introduite, avant qu'elle ait produit son impression sur les forces digestives.

1.^o Pour éloigner de nous les matières contagieuses, nos moyens se réduisent à favoriser leur raréfaction et leur dispersion dans une grande portion de l'atmosphère, quand elles sont sous forme de gaz; ou à les détacher de la surface du corps avant qu'elles aient produit une impression suffisante, quand leur consistance est plus considérable. Dans le premier cas, il est important de renouveler souvent l'air dans les lieux qui entourent les malades: on y parvient, en établissant des courans d'air, en facilitant les mouvemens de l'atmosphère par de grands feux établis en divers endroits. Dans le second cas, on pourrait empêcher l'impression du venin en le détachant de la surface du corps par des lotions faites avec le soin convenable. On sait que la communication de la maladie vénérienne est moins fréquente chez les hommes dont le gland est découvert, parce que le contact du linge enlève la matière avant qu'elle ait produit une impression suffisante, etc. Pour dénaturer les matières contagieuses, on a employé divers moyens; les anciens brûlaient des bois résineux, odorans; on peut voir dans le 35.^e

livre de *Pline*, au chapitre 26.^e, la liste des substances dont il se servait.

Les chimistes modernes excluent ces moyens, et disent qu'ils servent à masquer plutôt le venin, qu'à le dénaturer. On connaît celui que *Guyton* employa pour désinfecter la cathédrale de *Dijon*. Il consiste à faire enlever en vapeur l'acide muriatique, en décomposant le sel marin par l'acide sulfurique. On se sert encore avec avantage de l'acide nitrique et muriatique oxygéné : l'acide muriatique oxygéné est plus expansible et plus actif que l'acide nitrique ; mais celui-ci réunit à sa qualité désinfectante, la propriété de diminuer en même temps, la malignité de la maladie : c'est ce que *Smith* et autres assurent avoir observé. Je vais tracer les procédés fumigatoires que le C.ⁿ *Smith*, *Guyton* de *Morveau*, ont publiés à ce sujet. Je sens que ce travail est sans mérite ; peu m'importe, s'il est de quelque utilité.

Fumigations d'acide nitrique. Ces fumigations doivent être faites à froid ; c'est-à-dire, sans feu : il est démontré aujourd'hui que l'application de la chaleur, est contraire à cette opération ; il la complique et sert au dégagement des vapeurs rutilantes très-nuisibles. (*Guyton*, pag. 393.)

Prenez acide sulfurique 15 grammes } ou environ demi-once de chaque, ce
nitre pulvérisé. 15. } qui répond à deux cuillerées à café.

On ferme les portes et fenêtres de la chambre à désinfecter ; on verse l'acide sulfurique, dans un verre ; on y jète ensuite peu à peu le nitre, ou salpêtre raffiné ; on remue le mélange avec une baguette en verre. Des vapeurs de couleur blanche s'élèveront et continueront à se répandre dans la chambre. Lorsqu'elles auront cessé, on ouvrira les portes et fenêtres pour renouveler l'air. Si une fumigation ne suffit pas pour détruire l'odeur, on la réitérera le soir ou le lendemain. (*Guyton*, pag. 386.)

Si le lieu à désinfecter est très-grand, on multipliera les vases fumigatoires ; plutôt que de réunir dans le même vaisseau des quantités plus considérables d'acide et de sel : cette quantité augmenterait la chaleur spontanée, au point de déterminer la formation du gaz rutilant ou gaz nitreux (*Guyton*, op. pag. 208).

Fumigations d'acide muriatique oxigéné. C'est encore à froid qu'il faut opérer. Voici, suivant M. *Guyton*, les proportions des substances nécessaires pour faire les fumigations avec cet acide.

Prenez sel commun	10 décagrammes	}	3 onces	2 gros	10 grains.
Oxide noir de manganèse	2.		0.	5.	17.
Eau	4.		1.	5.	33.
Acide sulfurique	6.		1.	7.	50.

Réduisez en poudre grossière l'oxide de Manganèse ; mêlez par la trituration, le sel avec cet oxide ; placez ensuite ce mélange dans une capsule de verre ou de poterie dure : ajoutez-y l'eau ; et versez dessus l'acide sulfurique, à deux ou trois reprises, dans les salles où il y aurait des malades, et, tout à la fois, dans un lieu non habité ; peu importe ici que les matières soient ou non dans un état de pureté. Les doses indiquées ci-dessus suffisent pour désinfecter une salle de dix lits. Elles seront augmentées ou diminuées suivant la grandeur de l'espace à désinfecter. Lorsqu'on opérera les fumigations dans les lieux habités, il sera toujours plus avantageux de doubler ou tripler les vases fumigatoires, suivant que l'espace est double ou triple d'une salle à désinfecter, plutôt que d'augmenter les doses dans le même vase. En divisant ainsi les appareils fumigatoires, on ne sera pas exposé à respirer le gaz en masse trop condensé ; accident qui peut provoquer momentanément la toux. Les topiques préservatifs, comme le vinaigre des quatre voleurs, peut être aussi de quelque utilité.

2.^o Au second but se rapportent les préceptes d'user à l'intérieur de certaines substances regardées comme préservatives, telles que le vin de quinquina, etc. ; de ne s'exposer à l'impression des substances délétères, qu'après avoir pris des alimens ; (d'autres ont donné le précepte contraire) ; de bannir toute crainte et de tâcher de se persuader que la contagion ne peut nous atteindre ; d'établir des fonticules pour prévenir les effets du virus. Ce dernier moyen, loin d'être toujours utile, peut devenir dangereux. Voyez à ce sujet la 26.^e note de M. *Fouquet*, sur les mémoires de *Lind*.

3.^o C'est pour remplir le troisième objet, qu'on a recours, au commen-

cement des maladies contagieuses transmises par miasmes, à l'émétique, aux diaphorétiques, aux vésicatoires. Quelques topiques escarotiques employés dans le premier moment de l'infection vénérienne, et dont l'action est de dénaturer le virus avant qu'il soit absorbé, doivent être rangés ici. Je termine: il serait superflu de me dire que j'ai négligé une infinité de choses utiles: je me fais ce reproche moi-même.

F I N.

A R G U M E N T E R O N T M M. LES PROFESSEURS

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

- | | |
|---|---|
| G. J. RENÉ, Directeur de l'École. . | <i>Médecine légale, et histoire de la Méd.</i> |
| P. M. Auguste BROUSSONET, }
Directeur en chef du Jardin. . | <i>Botanique.</i> |
| Ch. L. DUMAS. | <i>Anatomie, Physiologie, et Médecine
clinique pour les maladies réputées
incurables.</i> |
| G. J. VIRENQUE. | <i>Chimie et Pharmacie.</i> |
| P. LAFABRIE. | <i>Clinique interne.</i> |
| J. L. Victor BROUSSONET. . | <i>Clinique externe.</i> |
| J. POUTINGON, A. MEJAN. . . | <i>Nosologie et Pathologie.</i> |
| J. B. T. BAUMES. | <i>Thérapeutique et Matière médicale.</i> |
| J. N. BERTHE. | <i>Institutions de Médecine et hygiène.</i> |
| J. M. J. VIGAROUS. | <i>Médecine opératoire.</i> |
| A. L. MONTABRÉ. | <i>Accouchemens.</i> |
| J. SENEAUX. | |

PROFESSEURS HONORAIRES.

- P. J. BARTHEZ, Médecin du Gouvernement
 A. GOUAN, ex-Professeur de Botanique.
 H. FOUQUET, ex-Professeur de Clinique interne.
 J. A. CHAPTAL, Ministre de l'intérieur, ex-Professeur de Chimie.

